

Defensores Comunitarios del Ambiente

RESULTADOS: MONITOREO PARTICIPATIVO COMUNITARIO COMUNIDAD DE NUEVO EDÉN

Fecha de monitoreo: mayo 2022





Tomando muestras en el rio Petaquilla y sellándolas para transporte al laboratorio en Estados Unidos

Programa de Monitoreo Participativo Comunitario

El 19 de mayo 2022 se realizó una muestra del agua del rio Petaquilla con residentes de Nuevo Edén y el equipo de monitoreo participativo comunitario: Prof. Marco Tulio Guillen y Jonathan Cerrud. Este monitoreo es parte de un programa de monitoreo participativo donde dos veces al año se toman muestras que se analizan en un laboratorio certificado en Estados Unidos. Las muestras solo se pueden tomar en compañía de los residentes de Nuevo Edén. Los resultados del laboratorio se comunican a la comunidad tres meses después.

Pasos de un monitoreo participativo:



Se toman muestras de agua en frascos y se sellan





Se envían al laboratorio por FEDEX





Se analizan y se comunican los resultados

Resumen de los resultados del monitoreo de mayo 2022 en el rio Petaquilla

Parámetros químicos *	ED02 jul 2021	ED02 dic 2021	ED02 mayo 2022	Clase 1C (mg/L)
Aluminio, mg/L	0.0192	0.0322	0.0434	0.1
Antimonio, mg/L	<LD	<LD	<LD	No hay directríz
Arsenico, mg/L	<LD	<LD	<LD	0.005
Bario, mg/L	0.0083	0.00726	0.0068	No hay directríz
Berilio, mg/L	<LD	<LD	<LD	No hay directríz
Boro, mg/L	0.0048	0.0054	0.00618	0.5
Cadmio, mg/L	<LD	<LD	<LD	0.001
Calcio, mg/L	2.97	2.19	1.93	No hay directríz
Cromo, mg/L	<LD	<LD		0.05
Cobalto, mg/L	0.0001	0.000086	0.000072	No hay directríz
Cobre, mg/L	0.0016	0.0025	0.00455	0.01
Hierro, mg/L	0.175	0.077	0.111	0.3
Plomo, mg/L	<LD	0.00011	<LD	0.005
Magnesio, mg/L	1.17	0.94	0.88	No hay directríz
Manganeso, mg/L	0.0098	0.0137	0.00999	No hay directríz
Mercurio, mg/L	<LD	<LD	<LD	0.0002
Molibdeno, mg/L	0.0003	<LD	<LD	No hay directríz
Niquel, mg/L	<LD	<LD	<LD	0.025
Potasio, mg/L	0.45	0.39	0.44	No hay directríz
Selenio, mg/L	<LD	<LD	<LD	0.005
Plata, mg/L	<LD	<LD	<LD	No hay directríz
Sodio, mg/L	3.15	2.29	2.21	No hay directríz
Talio, mg/L	<LD	<LD	<LD	No hay directríz
Zinc, mg/L	0.0087	0.0072	<LD	0.180
Grasas y Aceites, mg/L	nr	nr	nr	10
Cloruros, mg/L	3.25	2.91	2.04	250
Cianuro, mg/L	<LD	<LD	<LD	0.005
Alcalinidad	11.700	7.300	7.00	100-175

* La concentración de los metales (mg/L), se expresa como contenidos disueltos

** nr significa que no se realizó el análisis

Color significa que el valor del laboratorio:

Sobrepasa el límite del Anteproyecto

Se aproxima al límite del Anteproyecto

Por debajo del límite del Anteproyecto

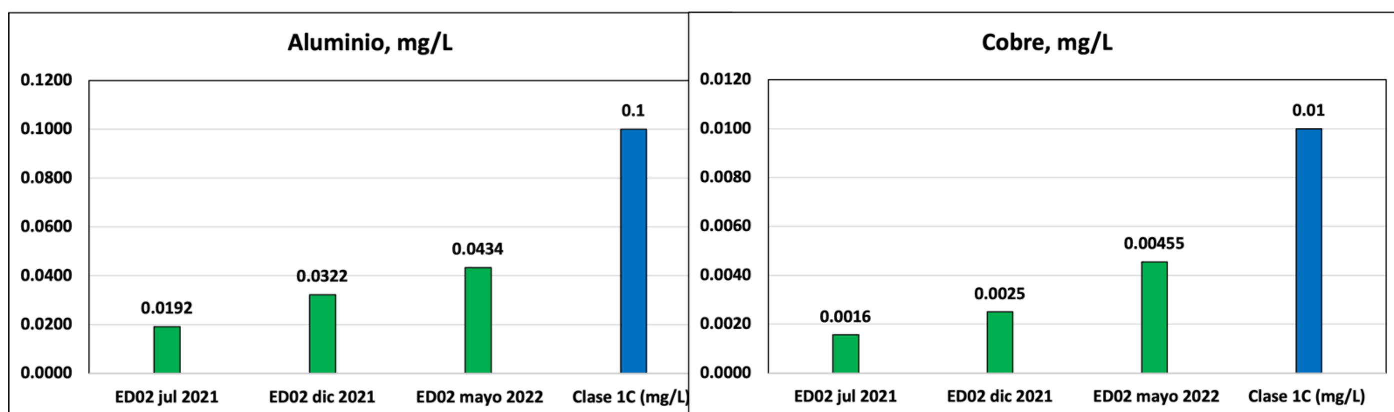
Parámetros Físco-químicos *	ED02 jul 2021	NE0 10 dic 2021	ED02 mayo 2022	Clase 1C (mg/L)
Conductividad, µs(3)	42	30	260	No hay directríz
OD %	77.3	86.5	55.8	No hay directríz
Oxigeno disuelto, mg/L	6.3	7.22	5.48	6
pH	6.47	6.61	7.2	6,5-8,5
Sólidos totales, mg/L	21	15	130	500
Tempertura, °C (2)	27.13	24.96	25.9	<2
Turbidez (NTU)	13.2	54	5.5	100

Interpretación de los resultados del monitoreo de Nuevo Edén.

Se realizó un monitoreo de aguas superficiales el 19 mayo de 2022 en el río de la comunidad de Nuevo Edén con la finalidad de determinar algunos parámetros químicos y físico-químicos relacionados con la calidad de aguas superficiales. Usando la técnica de semáforo se ve que todos los parámetros está dentro de los límites menos oxígeno disuelto que están un poco por debajo y por esto está en amarillo.

Gráficos de comparación de los resultados del monitoreo

Los resultados obtenidos del laboratorio ACZ son representados como gráficos de barras donde se comparan con los valores recomendados en el ***Anteproyecto de Clasificación de Aguas Naturales tipo 1C del Ministerio de Comercios e Industrias***. Para ello, se utiliza la ***Técnica del Semáforo***. En esta técnica, la barra azul es la norma del Anteproyecto de Ley que establece los límites de la cantidad de sustancia que debe haber en el agua. La barra verde es más corta que la azul y por esto se dice que esta "dentro de los límites del Anteproyecto."



Abajo vemos los resultados del pH del agua. El pH del agua del rio Petaquilla es 6.47. Los límites establecidos por la norma son entre 6,5 y 8,5. Se colorea amarillo en julio porque el resultado esta justo debajo del límite y verde en diciembre 2021 y mayo 2022, porque está entre los dos límites de pH. El oxígeno disuelto esta justo debajo del límite y por esto se colorea en amarillos

